

Inhalt

Clarissa Rudolph, Anne Reber, Sophia Dollsack

Geschlechtergerechtigkeit und MINT: Irritationen, Ambivalenzen und Widersprüche – Einleitung..... 7

TEIL 1 GLEICHSTELLUNGSDISKURSE UND VERGESCHLECHTLICHUNG AN HOCHSCHULEN..... 19

Clarissa Rudolph

Gleichstellung revisited – Diskurse der Gleichstellung und Frauenförderung an Hochschulen in Deutschland..... 21

Andrea Knaut, Jutta Kühl

Geschlechterverhältnisse in der Digitalisierung 43

Anne Reber

Intersektionalität und Heterogenität als Grundsatz und Herausforderung für Hochschulen..... 65

TEIL 2 EMPIRISCHE ERGEBNISSE UND REFLEXIONEN..... 85

Sophia Dollsack

Geschlechterwissen von Lehrenden in MINT-Fächern – Rekonstruktionen von Einstellungsmustern und Handlungsoptionen 87

Anne Reber

Diskriminierungserfahrungen, Handlungsstrategien und Selbstbehauptung von Studentinnen* in MINT-Fächern an Hochschulen für angewandte Wissenschaften 107

Stefanie Brenning, Elke Wolf

MINT-Mentoring zwischen Breiten- und Elitenförderung: Eine Diskussion anhand der Karriereorientierung und -einstellungen von Mentees und anderen Studierenden..... 129

Yvonne Wilke, Julia Willers

„Ich weiß, ich kann es schaffen!“ – MINT-Sommeruniversitäten für Frauen mit Fluchtbiographie an der Hochschule Koblenz – Reflexionen zu Zielgruppe, Rahmenbedingungen und Perspektiven..... 149

Inka Greusing

„Es ist einfach die Mathematikhürde“ – Interdependenz von Männlicher Herrschaft und Heteronormativität im sozialen Feld der Ingenieurwissenschaften.. 169

TEIL 3 PERSPEKTIVEN 191

Janina Hirth, Anna Voigt, Elke Schüller

Richtig oder falsch? Die Sehnsucht nach einem Fünf-Punkte-Plan – Reflexion technischer Fachkultur(en) in Workshops für Lehrende 193

Waltraud Ernst

Gender Studies goes MINT: Integration von Gender Studies in Forschung und Lehre technischer Fächer 211

Lucyna Darowska

„Diversity“ als Konzept für eine diskriminierungskritische und intersektionale Perspektive auf Geschlechtergerechtigkeit an der Hochschule 229

Anja Weusthoff

Arbeit 4.0 *geschlechtergerecht* gestalten – Wandel, Risiken, Chancen..... 247

Anne Reber, Clarissa Rudolph

Frauenförderung weiterdenken – Geschlechtergerechtigkeit wagen: Anti-Diskriminierung für mehr Geschlechtergerechtigkeit 265

Autor*innen 275

4 Die Beiträge des Bandes im Einzelnen

Die Beiträge aus dem Projekt sowie die der eingeladenen Autor*innen umfassen drei Themenfelder: im ersten Teil führen wir in die grundlegenden Debatten zu Geschlechtergleichstellungsdiskursen ein, im zweiten präsentieren wir Forschungsergebnisse aus verschiedenen Projekten zu ‚MINT und Geschlecht‘ und im dritten Teil skizzieren wir Perspektiven in Hinblick auf mehr Geschlechtergerechtigkeit an Hochschulen.

4.1 Gleichstellungsdiskurse und Vergeschlechtlichung an Hochschulen

In diesem Einstieg in die hochschulischen Gleichstellungsdebatten präsentieren die Autor*innen gleichermaßen Rückblicke auf die Historie der Debatten, Einblicke in aktuelle Vergeschlechtlichungsprozesse sowie Ausblicke auf neue Herausforderungen durch Intersektionalitäts- und Digitalisierungsdiskurse.

Der Beitrag von *Clarissa Rudolph* liefert einen Überblick sowie eine kritische Auseinandersetzung zu Diskursen der Gleichstellung und Frauenförderung an Hochschulen in Deutschland. Dabei werden politische sowie theoretische Debatten, historische und aktuelle Entwicklungen, aber auch Herausforderungen und Fragestellungen für die Zukunft in den Blick genommen. *Andrea Knaut* und *Jutta Kühl* skizzieren und eruieren, ausgehend vom Gutachten des Dritten Gleichstellungsberichts der Bundesregierung, grundlegende geschlechter- und gleichstellungspolitische Fragestellungen, die sich in und durch Digitalisierung stellen und welche Herausforderung sich dadurch für Gleichstellungspolitik sowie Frauenförderung ergeben. Anschließend daran geht der Aufsatz von *Anne Reber* auf Diskurse, Praktiken sowie Fragestellungen im Kontext von Intersektionalität und Heterogenität an Hochschulen ein. Die Autorin fokussiert dabei bestehende (geschlechtsspezifische) Ungleichheitslagen an Hochschulen, aktuelle hochschulpolitische Strategien, unterschiedliche theoretische Auseinandersetzungen und Positionierungen sowie die Bedeutung einer mehrdimensionalen Perspektive für eine Frauenförderung an Hochschulen, insbesondere in MINT.

4.2 Empirische Ergebnisse und Reflexionen

Eine Reihe von Forschungsprojekten adressiert(e) unterschiedliche Aspekte der Situation von Frauen in MINT-Studiengängen bzw. hochschulische Aktivitäten zur Veränderung dieser Situation. Einige der Ergebnisse dieser Projekte werden gebündelt im zweiten Teil des Sammelbandes vorgestellt und reflektiert. Zu Beginn des zweiten Abschnitts des vorliegenden Bandes werden in den ersten drei Beiträgen (Teil-) Ergebnisse unseres Projekts dargestellt und diskutiert.

So analysiert *Sophia Dollsack* das Geschlechterwissen in MINT-Fächern und die damit einhergehenden Einstellungsmuster und Handlungsmöglichkeiten von MINT-Lehrenden. Welche fachkulturellen Deutungsmuster, Positionierungen und Diskussions- sowie Argumentationslinien finden sich und welche Ansätze und Möglichkeiten des Aufbrechens vergeschlechtlichter und vergeschlechtlichender Strukturen werden thematisiert? Anschließend daran skizziert *Anne Reber* die Forschungsergebnisse zu Diskriminierungserfahrungen und Handlungsstrategien von Studentinnen in MINT-Fächern an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Im Fokus des Beitrags steht die Analyse unterschiedlicher Formen von Diskriminierung sowie des Diskriminierungserlebens und der daraus resultierenden Handlungspraktiken von MINT-Studentinnen. *Stefanie Brenning* und *Elke Wolf* stellen in ihrem Aufsatz ausgehend von den generierten Erkenntnissen zur Karriereorientierung sowie -einstellung von Mentees und anderen Studierenden die Frage nach der Ausrichtung von MINT-Mentoring-Projekten. Die beiden Autorinnen verdeutlichen entlang unterschiedlicher Indikatoren, welche Studentinnen von MINT-Mentoring-Programmen (besonders) angesprochen werden. Anschließend an diese Ergebnisse werden unterschiedliche Strategien der Adressierung – ‚zwischen Breiten- und Elitenförderung‘ – diskutiert. *Yvonne Wilke* und *Julia Willers* gewähren im Rahmen ihres Artikels einen Einblick in die MINT-Sommeruniversitäten für Frauen mit Fluchtbiographie an der Hochschule Koblenz. So reflektieren die Autorinnen durch die Verschränkung einer theoretischen, praktischen sowie auch empirischen Perspektive die spezifischen Rahmenbedingungen aber auch Hindernisse, die Gestaltung der MINT-Sommeruniversitäten sowie vorgenommene Anpassungen und leiten ausgehend davon Handlungsempfehlungen ab. Den Abschluss des empirischen Abschnitts bildet der Aufsatz von *Inka Greusing* zur Interdependenz von Männlicher Herrschaft und Heteronormativität im sozialen Feld der Ingenieurwissenschaften. Die Autorin analysiert entlang unterschiedlicher Konzepte, wie Vergeschlechtlichungsprozesse in die

Fachkultur(en) der Ingenieurwissenschaften eingeschrieben sind. Dabei eruiert und verdeutlicht Inka Greusing, wie erst in der Zusammenführung, Überschneidung und Wechselwirkung dieser unterschiedlichen Konzepte die „Männliche Herrschaft“ des Feldes analysierbar und sichtbar gemacht werden kann.

4.3 Perspektiven

Im dritten Teil des Sammelbandes haben wir Beiträge zusammengefasst, die über eine Bestandsaufnahme hinausgehen und Perspektiven für eine Weiterentwicklung oder Neuausrichtung der Gleichstellungsarbeit an Hochschulen formulieren.

Janina Hirth, Anna Voigt und *Elke Schüller* reflektieren und analysieren in ihrem Beitrag ihre Erfahrungen aus der Umsetzung von Gender- und Diversitätskompetenz-Workshops für Lehrende der Ingenieurwissenschaften. Dabei gehen die Autorinnen auf theoretische wie methodische Implikationen der Konzeption ein, zeichnen Ambivalenzen, Herausforderungen und Schwierigkeiten bei der Durchführung nach und diskutieren die Komplexität (fachkultureller) Veränderungen in der Praxis. Darauf folgend nähert sich *Waltraud Ernst* in ihrem Beitrag der Frage nach einer (gelungenen) Integration der Gender Studies in die MINT-Lehre und Forschung aus einer sowohl theoretischen als auch praktisch-reflexiven Perspektive an. Zunächst skizziert und diskutiert Waltraud Ernst die Ziele sowie auch Grundannahmen einer Implementierung, spezifiziert die notwendigen Rahmenbedingungen, gibt einen Einblick in konkrete Umsetzungserfahrungen aber auch Widerstände unterschiedlicher Hochschulakteur*innen, um abschließend im Rahmen eines kurzen ‚Manifests‘ bestehende Problemstellungen sowie neue Perspektiven zu verdeutlichen. Der Beitrag von *Lucyna Darowska* beleuchtet anschließend (aktuelle) Entwicklungen an Hochschulen im Kontext von Gleichstellung und Diversity. So zeichnet die Autorin die Gleichzeitigkeit von Errungenschaften sowie auch Konfliktlinien dieser Strategien nach und entwickelt ein Konzept von Diversity, das aus der Verschränkung einer intersektionalen sowie diskriminierungskritischen Perspektive resultiert. Nachfolgend setzt sich *Anja Weusthoff* aus einer arbeitsmarktpolitischen Perspektive mit einer geschlechtergerechten Gestaltung der ‚Arbeit 4.0‘ auseinander. In ihrem Aufsatz umreißt die Autorin zunächst auf einer allgemeineren Ebene bestehende geschlechtsspezifische und -konstitu-

ierende Ungleichheitslagen sowie die Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Geschlechterverhältnisse am Arbeitsmarkt und eröffnet zukünftig zu erwartende Entwicklungen. Anja Weusthoff verweist darüber hinaus auf unterschiedliche Handlungsempfehlungen, Notwendigkeiten der Veränderung sowie mögliche Strategien. Im abschließenden Beitrag fokussieren *Anne Reber* und *Clarissa Rudolph* die Gemeinsamkeiten aber auch offenen Fragen sowie konflikthaften Momente der unterschiedlichen Ergebnisse und Perspektiven im Kontext von Geschlechtergerechtigkeit und MINT und schlagen ausgehend davon eine auf drei Säulen basierende Weiterentwicklung von Frauenförderung hin zu einer Antidiskriminierungsstrategie für mehr Geschlechtergerechtigkeit an Hochschulen vor. Genau genommen überschreiten wir damit auch den MINT-Bereich, da die von uns zusammengefassten drei Säulen für alle Disziplinen gelten können bzw. sollten und wir uns eine Integration von quantitativer und qualitativer Gleichstellung für die gesamte Hochschule wünschen.

5 Dankeschön!

Am Ende eines Projektes und der dazugehörigen Publikation gibt es die Chance, vielen Beteiligten, die zum Gelingen beigetragen haben, aber nicht als Autor*innen sichtbar werden, zu danken. Diese Gelegenheit möchten auch wir hier nutzen.

Christine Süß-Gebhard, die Hochschulfrauenbeauftragte der OTH Regensburg, hat den Anstoß zur Projektentwicklung gegeben und uns auch bei Gegenwind inner- und außerhalb der Hochschule unterstützt. Unseren studentischen Hilfskräften haben wir tatkräftige Zuarbeit zu verdanken. Es waren dies im Laufe des Projekts: Wolfgang Keim, Verena Leisinger, Katharina Reuschl, Felix Schmid, Ina Staudinger und Rebekka Tchelebi. Dafür, dass der personelle Wechsel innerhalb des Projekts glatt verlaufen ist, danken wir Katharina Pöllmann-Heller, Carmen Böhm und Nina Brötzmann. Kollegial, kooperativ und inspirierend war die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen vom Teilprojekt der Hochschule München, Elke Wolf und Stefanie Brenning. Vielen Dank dafür, das ist ja nicht immer selbstverständlich. Darüber hinaus möchten wir uns bei Evelyn Hayn vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR) für die vertrauensvolle Zusammenarbeit bedanken. Unserem Expertinnenbeirat danken wir für die fachkundige und kollegiale Unterstützung, den anregenden Austausch sowie die professionelle Begleitung des Projekts:

Renate Bitzan, Dagmar Höppel, Susanne Ihnen, Andrea Löther, Jenny Roth, Carmen Leicht-Scholten und Elke Schüller. Vivian Sper vom Verlag Barbara Budrich danken wir für die professionelle Zusammenarbeit und die Geduld. Und abschließend möchten wir Clara Slawik herzlich für ihre tatkräftige, kompetente und aufmerksame Unterstützung bei der Erstellung dieser Publikation danken.

Die Corona-Pandemie hat nicht nur unsere Abschlusstagung auf den Kopf gestellt bzw. in den digitalen Raum verlegt. Sie hatte auch ungeahnte Auswirkungen auf die Fertigstellung des Sammelbandes – wir danken unseren Autor*innen für die Geduld und das Verständnis dafür!

Literatur

- Blome, Eva/Erfmeier, Alexandra/Gülcher, Nina/Smykalla, Sandra (Hrsg.) (2013): Handbuch zur Gleichstellungspolitik an Hochschulen. Von der Frauenförderung zum Diversity Management? Wiesbaden, 2. überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Springer VS.
- Bourdieu, Pierre (1987): Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt/M: Suhrkamp.
- Brötzmann, Nina/Pöllmann-Heller, Katharina (2019): Programme zur Unterstützung von Frauen in MINT-Fächern an Fachhochschulen – neue Ansätze durch intersektionale und fachkulturelle Perspektiven. Erste Ergebnisse aus dem Teilvorhaben A „Intersektionale und fachkulturelle Perspektiven“. Regensburg. <https://www.oth-regensburg.de/en/faculties/social-and-health-care-sciences/forschung-projekte/mint-strategien-40.html#panel-32515-4> [Zugriff: 16.12.2021].
- Bütow, Birgit/ Eckert, Lena/ Teichmann, Franziska (2016): Fachkulturen als Ordnung der Geschlechter. Praxeologische Analysen von Doing Gender in der akademischen Lehre. Toronto u.a: Verlag Barbara Budrich.
- Friedrich, Julius-David/Hachmeister, Cort-Denis/Nickel, Sigrun/Peksen, Sude/Roessler, Isabel/Ulrich, Saskia (2018): Frauen in Informatik: Welchen Einfluss haben inhaltliche Gestaltung, Flexibilisierung und Anwendungsbezug der Studiengänge auf den Frauenanteil? CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_AP_200_Frauen_in_Informatik.pdf [Zugriff: 29.05.2020].

- Fu, Wen/Lee, Jaeyoung/Huang, Helai (2021): How has the injury severity by gender changed after using female dummy in vehicle testing? Evidence from Florida's crash data. In: *Journal of transport and health*, 21/2021. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101073> [Zugriff: 21.09.2021].
- Gerds, Eva/Regitz-Zagrosek, Vera (2019): Sex differences in cardiometabolic disorders. In: *Nature Medicine* 25, 11/2019, S. 1657–1666.
- Gilbert, Anne-Francoise (2008): Sind technische Fachkulturen männlich geprägt? In: *Hi-Tech, Das Magazin der Berner Fachhochschule Technik und Informatik*, 2, S. 22-23.
- Haffner, Yvonne/Loge, Lena (Hrsg.) (2019): *Frauen in Technik und Naturwissenschaft: Eine Frage der Passung. Aktuelle Erkenntnisse und Einblicke in Orientierungsprojekte*. Opladen/Berlin/Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Ihsen, Susanne (2010): *Technikkultur im Wandel: Ergebnisse der Geschlechterforschung in Technischen Universitäten*. Beiträge zur Hochschulforschung 32/2010. S. 80-97.
- Ihsen, Susanne (2019): Zwei Schritte vor und einen zurück? Wirksame Strategien und nachhaltige Maßnahmen für mehr Frauen in MINT. In: Haffner, Yvonne/Loge, Lena (Hrsg.): *Frauen in Technik und Naturwissenschaft: Eine Frage der Passung. Aktuelle Erkenntnisse und Einblicke in Orientierungsprojekte*. Opladen/Berlin/Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 127-145.
- Laufenberg, Mike/Erlemann, Martina/Norkus, Maria/Petschick, Grit (Hrsg.) (2018): *Prekäre Gleichstellung. Geschlechtergerechtigkeit, soziale Ungleichheit und unsichere Arbeitsverhältnisse in der Wissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS.
- Paulitz, Tanja (2014): *Fach und Geschlecht. Neue Perspektiven auf technik- und naturwissenschaftliche Wissenskulturen*. In: Zeising, Antja/ Draude, Claude/ Schelhowe, Heidi/ Maaß, Susanne (Hrsg.): *Vielfalt der Informatik. Ein Beitrag zu Selbstverständnis und Außenwirkung*. Bremen. S. 95-105.
- Quente Michaela (2020): *Hochschule – Geschlecht – Fachkultur. Zur Wahrnehmung des Minderheitenstatus in geschlechtsuntypischen Studienfächern*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schwarze, Barbara (2015): *Berufs- und Studienorientierung als komplexer Prozess mit diversen Wirkungen Ursachen und Konsequenzen von Berufsorientierungsprojekten*. In: August-Dittmann, Sandra/ Gotzmann, Helga (Hrsg.): *MINT gewinnt Schülerinnen*. Wiesbaden: Springer VS, S. 17-52.

- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2019): Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen – Fachserie 11 Reihe 4.1. www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/studierende-hochschulen-endg-2110410197004.pdf?__blob=publicationFile [Zugriff: 20.05.2020].
- Statista (2019): Anzahl der hauptberuflichen Professoren und Professorinnen an deutschen Hochschulen 1999 bis 2018. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/160365/umfrage/professoren-und-professorinnen-an-deutschen-hochschulen/> [Zugriff: 20.05.2020].
- Weigand, Dominik (2012): Die Macht der Fachkultur. Eine vergleichende Analyse fachspezifischer Studienstrukturen. Marburg.